Ficha

7



Aplicamos nuestros aprendizajes

Propósito: Usamos diversas representaciones para comprender las propiedades de las operaciones con números enteros, y establecemos relaciones entre datos y las transformamos a expresiones numéricas con números enteros. Asimismo, empleamos estrategias y procedimientos para realizar las operaciones con números enteros.

Temperaturas extremas en el Perú

La Organización Mundial de la Salud (OMS) afirma que la temperatura ambiente óptima para nuestro organismo varía entre 18 °C y 24 °C.



Fuente: https://goo.gl/wN2Rga



Fuente: https://goo.gl/AJBpmp

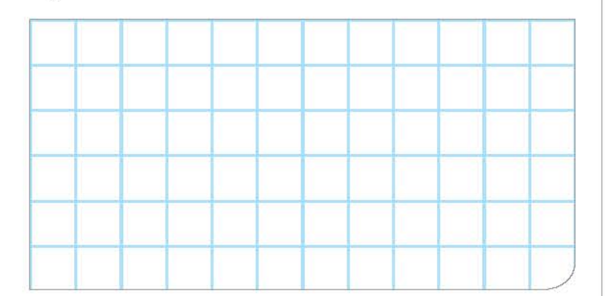
En nuestro país, el clima es variado; en algunas regiones tenemos un clima frío y en otras, un clima cálido.

El Servicio Nacional de Meteorología e Hidrografía del Perú (SENAMHI) ha precisado que este año la temperatura ambiente alcanzará niveles extremos. Así pues, en Puno habrá temperaturas de hasta 6 °C bajo cero, mientras que en Piura la temperatura alcanzará picos de 37 °C. La exposición al frío provoca congelamiento e hipotermia. Por otro lado, el calor es causante de deshidratación y agotamiento.

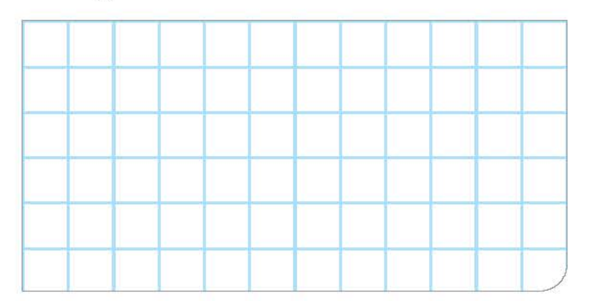
1. ¿Cuántos grados centígrados (°C) de diferencia hay entre la temperatura mínima de Puno y la temperatura máxima de Piura?
2. ¿Cuál es la diferencia entre la temperatura máxima recomendada por la OMS y la temperatura máxima en Piura?
3. ¿Cuál es la diferencia entre la temperatura mínima recomendada por la OMS y la temperatura mínima en Puno?

Comprendemos el problema

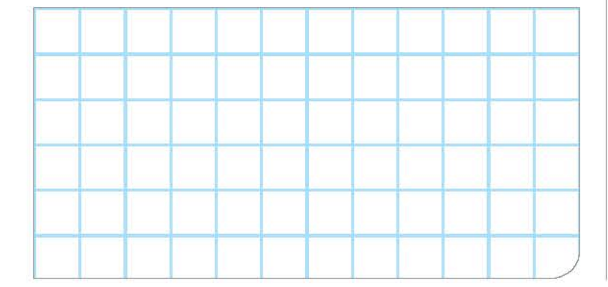
1. ¿Cuál es la temperatura mínima a la que llegará Puno según el SENAMHI?



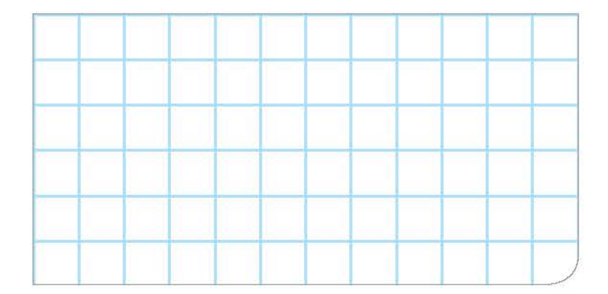
2. Según el SENAMHI, ¿cuál será la temperatura máxima en la región Piura?



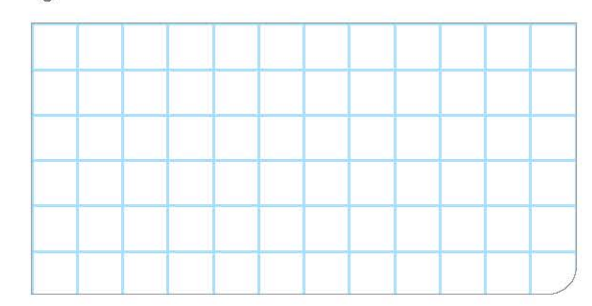
3. Según la OMS, ¿entre qué valores varía la temperatura ambiente óptima para nuestro organismo?



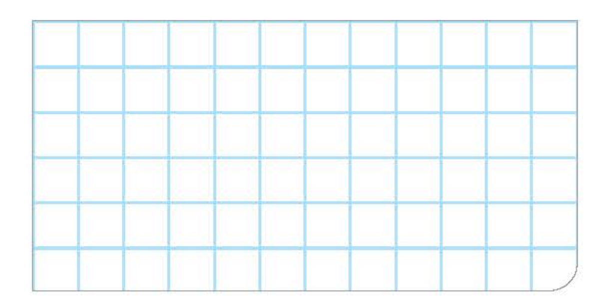
4. Explica qué significa "6 °C bajo cero".



5. Escribe todos los datos que presenta la situación significativa.

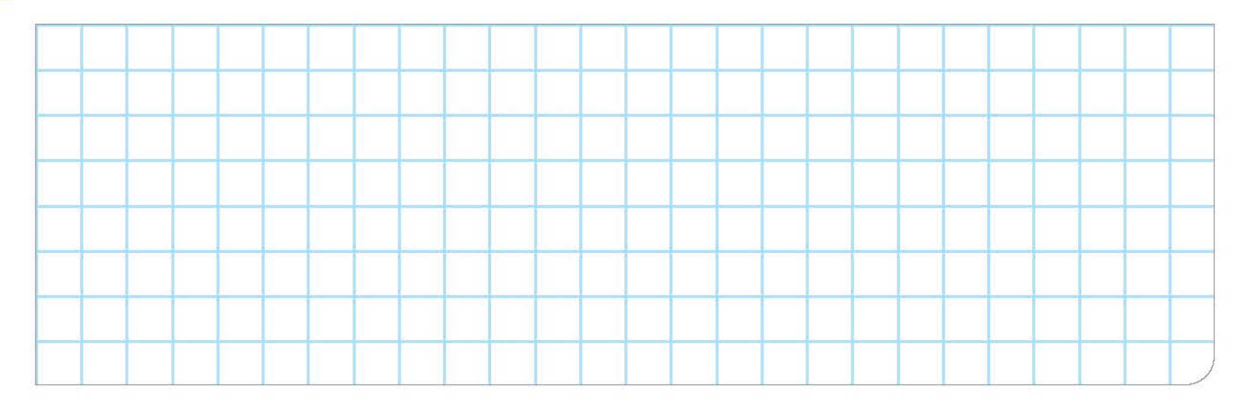


6. ¿Qué se pide hallar en las preguntas de la situación significativa?



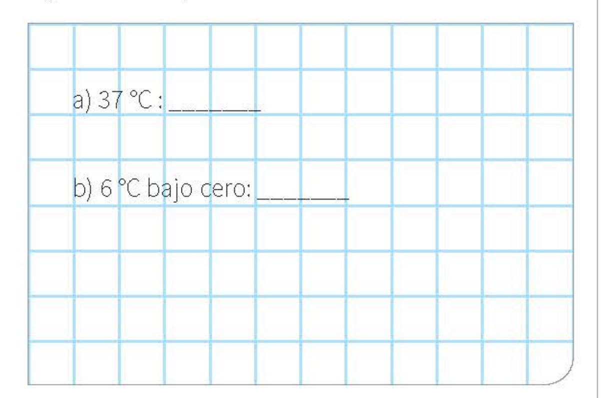
Diseñamos o seleccionamos una estrategia o plan

1. Describe el procedimiento que realizarías para dar respuesta a las preguntas de la situación significativa.

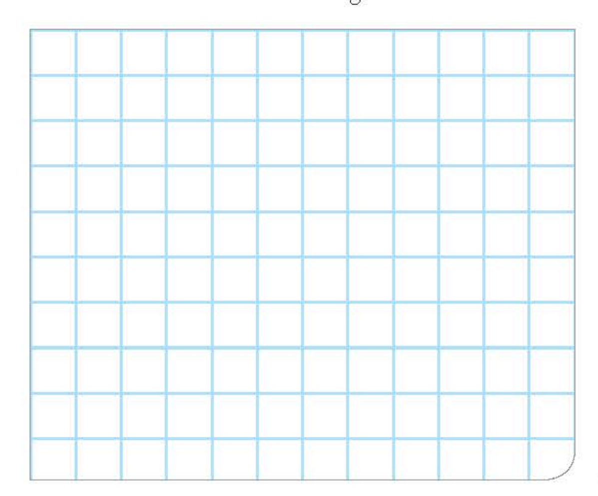


Ejecutamos la estrategia o plan

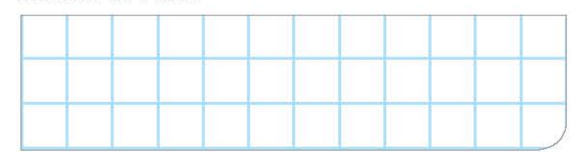
1. Escribe mediante una expresión matemática las siguientes temperaturas:



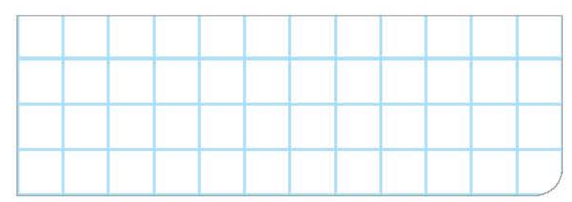
2. Represente en la recta numérica las temperaturas identificadas en la situación significativa.



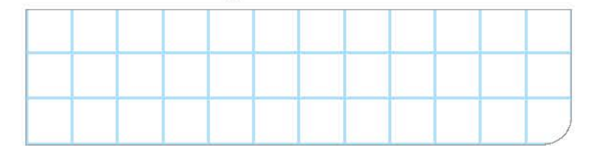
3. Ubica en la recta numérica los valores de la temperatura mínima de Puno y la temperatura máxima de Piura.



4. Considerando el gráfico de la pregunta 3 de *Ejecutamos la estrategia o plan*, toma como punto de partida el valor numérico de la temperatura de Puno y determina cuántas unidades se avanza hasta la ubicación del valor numérico de la temperatura de Piura. Representa mediante una operación lo realizado en la recta numérica y responde a la primera pregunta de la situación significativa.

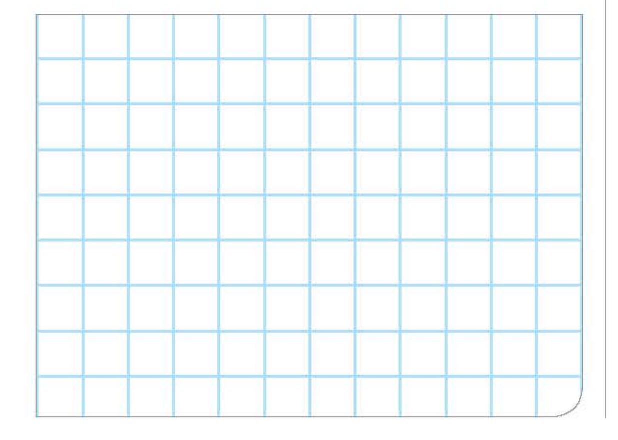


5. Procede de manera simbólica a realizar las operaciones para dar respuesta a la segunda y tercera pregunta de la situación significativa.



Reflexionamos sobre el desarrollo

1. Si se aumenta 5 °C a la temperatura mínima de Puno y a la temperatura máxima de Piura, ¿cuáles serían las nuevas temperaturas?



2. ¿Utilizar la recta numérica te ayudó para responder las preguntas de la situación significativa? Justifica tu respuesta.

